

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第4区分

【発行日】平成15年6月10日(2003. 6. 10)

【公開番号】特開2001-58357(P2001-58357A)

【公開日】平成13年3月6日(2001. 3. 6)

【年通号数】公開特許公報13-584

【出願番号】特願2000-49737(P2000-49737)

【国際特許分類第7版】

B29C 67/00

【F1】

B29C 67/00

【手続補正書】

【提出日】平成15年2月27日(2003. 2. 27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 高速試作システムであって、前記高速試作システムに直接接続された複数のクライアント・コンピュータ、前記高速試作システム中にあり、1つあるいは複数の3次元物体を製造するために、前記クライアント・コンピュータのうちの1つあるいは複数からコマンドを受信する手段、および前記高速試作システム中にある、前記3次元物体を製造するための手段を備えていることを特徴とする高速試作システム。

【請求項2】 前記高速試作システムが、選択的積層成形システム、ステレオリソグラフィシステム、ラミネート・オブジェクト作成システムおよび選択的レーザー焼結システムからなる群から選択されるシステムであることを特徴とする請求項1記載のシステム。

【請求項3】 ジョブ・キューを保持する手段をさらに備え、各ジョブが3次元物体を造形するための要求を含んでいることを特徴とする請求項1記載のシステム。

【請求項4】 前記クライアント・コンピュータのそれぞれから、前記ジョブ・キュー上に置かれるべきジョブを受信する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項3記載のシステム。

【請求項5】 高速試作システムにおいて3次元物体を製造する方法であって、前記高速試作システムに複数のクライアント・コンピュータを直接接続する工程、前記高速試作システム中において、1つあるいは複数の

する工程、および前記高速試作システム中において、前記3次元物体を製造する工程を含むことを特徴とする方法。

【請求項6】 前記高速試作システムが選択的積層成形システムであることを特徴とする請求項5記載の方法。

【請求項7】 ジョブ・キューを保持する工程をさらに含み、各ジョブが3次元物体を造形するための要求を含んでいることを特徴とする請求項5記載の方法。

【請求項8】 前記クライアント・コンピュータのそれぞれから、前記ジョブ・キュー上に置かれるべきジョブを受信する工程をさらに含むことを特徴とする請求項7記載の方法。

【請求項9】 3次元物体を造形するための要求を含みジョブ・キュー上に置かれるべき複数のジョブを、受信する手段、および前記ジョブ・キュー上の前記ジョブを操作する手段を備えていることを特徴とする高速試作システム。

【請求項10】 前記操作手段が、前記ジョブ・キュー上においてジョブを前進させる手段をさらに備えていることを特徴とする請求項9記載のシステム。

【請求項11】 前記操作手段が、前記ジョブ・キュー上においてジョブを後退させる手段をさらに備えていることを特徴とする請求項9記載のシステム。

【請求項12】 前記操作手段が、前記ジョブ・キューの先頭にジョブを移動させる手段をさらに備えていることを特徴とする請求項9記載のシステム。

【請求項13】 前記操作手段が、前記ジョブ・キューの最後尾にジョブを移動させる手段をさらに備えていることを特徴とする請求項9記載のシステム。

【請求項14】 前記操作手段が、前記ジョブ・キュー上のジョブを削除する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項9記載のシステム。

【請求項15】 前記操作手段が、前記ジョブ・キュー上のジョブを操作するためにクライアント・コンピュー

【請求項16】 3次元物体を造形するための要求を含みジョブ・キュー上に置かれるべき複数のジョブを、受信する工程、および前記ジョブ・キュー上の前記ジョブを操作する工程を含むことを特徴とする、高速試作システムにおいて3次元物体を製造する方法。

【請求項17】 前記操作工程が、前記ジョブ・キュー上においてジョブを前進させる工程をさらに含んでいることを特徴とする請求項16記載の方法。

【請求項18】 前記操作工程が、前記ジョブ・キュー上においてジョブを後退させる工程をさらに含んでいることを特徴とする請求項16記載の方法。

【請求項19】 前記操作工程が、前記ジョブ・キューの先頭にジョブを移動させる工程をさらに含んでいることを特徴とする請求項16記載の方法。

【請求項20】 前記操作工程が、前記ジョブ・キューの最後尾にジョブを移動させる工程をさらに含んでいることを特徴とする請求項16記載の方法。

【請求項21】 前記操作工程が、前記ジョブ・キュー上のジョブを削除する工程をさらに含んでいることを特徴とする請求項16記載の方法。

【請求項22】 前記操作工程が、前記ジョブ・キュー上のジョブを操作するためにクライアント・コンピュータからコマンドを受信する工程をさらに含んでいることを特徴とする請求項16記載の方法。

【請求項23】 3次元物体を造形するための要求を含みジョブ・キュー上に置かれるべき複数のジョブを、受信する手段、およびジョブ・キュー上の2つ以上のジョブを統合して1つの造形プロセスを生成する手段を備えていることを特徴とする高速試作システム。

【請求項24】 前記ジョブ・キュー上にある統合すべきジョブを特定する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項23記載のシステム。

【請求項25】 統合不可能であることを示す印がジョブに付されていることを特定する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項24記載のシステム。

【請求項26】 ある特定の複数のジョブの統合により、前記複数のジョブに対応する複数の造形物体が重なり合うという結果がもたらされることを特定する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項24記載のシステム。

【請求項27】 複数のジョブの統合により、造形支持台上が埋め尽されるという結果がもたらされることを特定する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項24記載のシステム。

【請求項28】 前記1つの造形プロセスを生成する手段が、Z方向寸法を最大限活用してジョブを統合する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項23記載のシステム。

【請求項29】 前記1つの造形プロセスを生成する手段が、Y方向寸法を最大限活用してジョブを統合する手段をさらに備えていることを特徴とする請求項23記載のシステム。

【請求項30】 3次元物体を造形するための要求を含みジョブ・キュー上に置かれるべき複数のジョブを、受信する工程、およびジョブ・キュー上の2つ以上のジョブを統合して1つの造形プロセスを生成する工程を含むことを特徴とする、高速試作システムにおいて3次元物体を製造する方法。

【請求項31】 前記ジョブ・キュー上にある統合すべきジョブを特定する工程をさらに含むことを特徴とする請求項30記載の方法。

【請求項32】 統合不可能であることを示す印がジョブに付されていることを特定する工程をさらに含むことを特徴とする請求項31記載の方法。

【請求項33】 ある特定の複数のジョブの統合により、前記複数のジョブに対応する複数の造形物体が重なり合うという結果がもたらされることを特定する工程をさらに含むことを特徴とする請求項31記載の方法。

【請求項34】 複数のジョブの統合により、造形支持台上が埋め尽されるという結果がもたらされることを特定する工程をさらに含むことを特徴とする請求項31記載の方法。

【請求項35】 前記1つの造形プロセスを生成する工程が、Z方向寸法を最大限活用してジョブを統合する工程をさらに含むことを特徴とする請求項30記載の方法。

【請求項36】 前記1つの造形プロセスを生成する工程が、Y方向寸法を最大限活用してジョブを統合する工程をさらに含むことを特徴とする請求項30記載の方法。